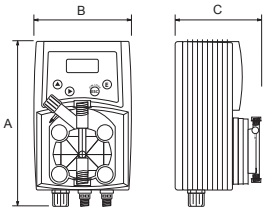
DOSIFICACIÓN

dosificadores eléctricos

VCO
CONSTANT

Bomba dosificadora constante con regulación del 0 al 100 % del caudal nominal y con función divisor por 10.

Modelo	Código	Caudal (l/h)	P. máx. (bar)	Caudal x inyección	Material
VCO 1004 K PV	10017059	4	10	0,37	PVDF
VCO 1002 K APG	10017099	2	10	0,19	PVDF
VCO 1004 K PV CC	10017159	4	10	0,37	PVDF



DIMENSIONES/MM

Modelo	A	B	C
VCO	107	210	126

CARACTERÍSTICAS:
Tensión de alimentación: 230 Vac ± 15 %, 50/60 Hz o 12 Vdc ± 15 % (modelos CC).
Potencia: 16 W.
Nivel de ruido: ± 74 dB(A).
Altura máx. de aspiración: 1,5 m.
Temperatura de trabajo: 0 - 45 °C.

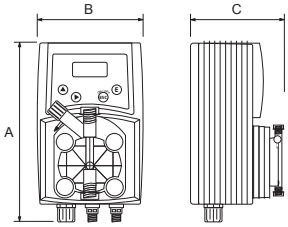
GENERALIDADES:
Motor: electromagnético.
Inyecciones por minuto: 180.
Protección: IP65.
Cabezal autopurgante (solo modelos APG).
Filtro de aspiración: sí.
Divisor: sí (10:1).
Conexiones de aspiración: tubo transparente en PVC de 4x6 mm.
Conexiones de impulsión: tubo natural en PE de 4x6 mm.

MATERIALES:
Caja: PPO.
Membrana: PTFE.
Muelle: HASTELLOY C276.
Cuerpo de la bomba: PVDF.
Válvula de pie: PVDF.
Válvula de inyección: PVDF.
Bolas de válvulas: cerámica.
Juntas: vitón.

VMS MF
DIGITAL

Bomba dosificadora multifunción proporcional/constante con regulación mediante impulsos externos y regulable mediante diferentes programas.

Modelo	Código	Caudal (l/h)	P. máx. (bar)	Caudal x inyección	Materiales
VMS MF 1004 K PV	10017259	4	10	0,37	PVDF
VMS MF 1002 K APG	10017299	2	10	0,19	PVDF
VMS MF 1004 K PV CC	10017359	4	10	0,37	PVDF



DIMENSIONES/MM

Modelo	A	B	C
VMS MF	107	210	126

CARACTERÍSTICAS:
Tensión de alimentación: 230 Vac ± 15 %, 50/60 Hz o 12 Vdc ± 15 % (modelos CC).
Potencia: 16 W.
Nivel de ruido: ± 74 dB(A).
Altura máx. de aspiración: 1,5 m.
Temperatura de trabajo: 0 - 45 °C.

GENERALIDADES:
Programas: constante, divisor, multiplicador, porcentaje, ppm, MLQ y lotes.
Motor: electromagnético.
Inyecciones por minuto: 180.
Protección: IP65.
Cabezal autopurgante (solo modelos APG).
Filtro de aspiración: sí.
Conexiones de aspiración: tubo transparente en PVC de 4x6 mm.
Conexiones de impulsión: tubo natural en PE de 4x6 mm.

MATERIALES:
Caja: PPO.
Membrana: PTFE.
Muelle: HASTELLOY C276.
Cuerpo de la bomba: PVDF.
Válvula de pie: PVDF.
Válvula de inyección: PVDF.
Bolas de las válvulas: cerámica.
Juntas: vitón.

TMS MF
DIGITAL

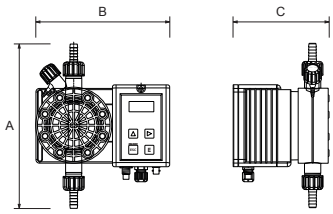
Bomba dosificadora multifunción proporcional/constante con regulación mediante impulsos externos y regulable mediante diferentes programas.

Modelo	Código	Caudal (l/h)	P. máx. (bar)	Caudal x inyección	Materiales
TMS MF 0330 PV	10018039	30	3	4,20	PVDF
TMS MF 0230 PV CC	10018139	30	2	4,20	PVDF

CARACTERÍSTICAS:
Tensión de alimentación: 230 Vac ± 8 %, 50/60 Hz o 12 Vdc ± 10 % (modelos CC).
Consumo de pico: 1,6 A.
Nivel de ruido: ± 74 dB(A).
Altura máx. de aspiración: 1,5 m.
Temperatura de trabajo: 0 - 45 °C.

GENERALIDADES:
Programas: constante, divisor, multiplicador, porcentaje, ppm, MLQ y lotes.
Motor: electromagnético.
Inyecciones por minuto: 120.
Protección: IP65.
Filtro de aspiración: sí.
Conexiones de aspiración: tubo transparente en PVC de 8x12 mm.
Conexiones de impulsión: tubo natural en PE de 8x10 mm.

MATERIALES:
Caja: PP.
Membrana: PTFE.
Cuerpo de la bomba: PVDF.
Válvula de pie: PVDF.
Válvula de inyección: PVDF.
Bolas de las válvulas: cerámica.
Juntas: vitón.



DIMENSIONES/MM

Modelo	A	B	C
TMS MF	222	222	160

NOVEDAD

PRISMA
DIGITAL

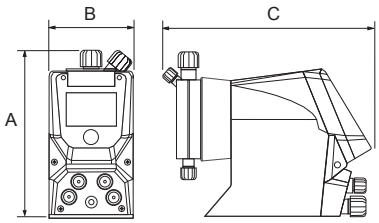
Bomba dosificadora multifunción de membrana, con motor paso a paso proporcional/constante, con regulación mediante impulsos externos y regulable mediante diferentes programas.

Modelo	Código	Caudal (l/h)	P. máx. (bar)	Caudal x inyección	Materiales
PRISMA 0528 PV	10018238	28	5	2,59	PVDF
PRISMA 0280 PV	10018239	80	2	7,41	PVDF
PRISMA 0528 PV CC	10018338	28	5	2,59	PVDF
PRISMA 0280 PV CC	10018339	80	2	7,41	PVDF

CARACTERÍSTICAS:
Tensión de alimentación: 230 Vac ± 8 %, 50/60 Hz o 12 Vdc ± 10 % (modelos CC).
Potencia: 30 W.
Altura máx. de aspiración: 1,5 m.
Temperatura de trabajo: 1 - 45 °C.

GENERALIDADES:
Programas: constante, cc por pulso, ppm, porcentaje, MLQ, lotes, voltaje, mA, pulso, pausa de trabajo, programación semanal y constante mediante señal externa.
Motor: paso a paso.
Tamaño de la rosca de la válvula de inyección: 1/2" (PRISMA 0528) 3/4" (PRISMA 0280)
Inyecciones por minuto: 180.
Protección: IP65.
Filtro de aspiración: sí.
Conexiones de aspiración: tubo transparente en PVC de 8x12 mm.
Conexiones de impulsión: tubo natural en PE 8x10 mm.

MATERIALES:
Caja: PP+GF.
Membrana: PTFE.
Cuerpo de la bomba: PVDF.
Válvula de pie: PVDF.
Válvula de inyección: PVDF.
Bolas de las válvulas: cerámica.
Juntas: vitón.



DIMENSIONES/MM

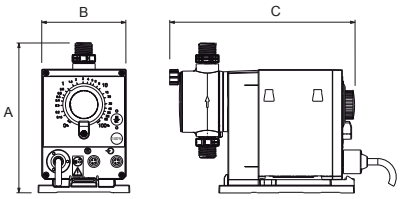
Modelo	A	B	C
PRISMA	233	115	266

DDE-B
CONSTANT

Bomba dosificadora de membrana, con motor paso a paso y sistema electrónico de frecuencia de carrera con un elevado rango de ajuste 1:1000.

Modelo	Código	Caudal (l/h)		P. máx. (bar)	V. carrera (cm³)	Materiales
		mín.	máx.			
DDE-B 6 PVC	10020036	0,006	6	10	0,81	PVC/V/C
DDE-B 15 PVC	10020039	0,015	15	4	1,58	PVC/V/C
DDE-B 6 PV	10020056	0,006	6	10	0,81	PV/T/C
DDE-B 15 PV	10020059	0,015	15	4	1,58	PV/T/C

No incluye kit de instalación.



DIMENSIONES/MM

Modelo	A	B	C
DDE-B 6	196	110	251
DDE-B 15	200	110	251

CARACTERÍSTICAS:
Tensión de alimentación: 100-240 V ± 10 %, 50/60 Hz.
Potencia: 19 W.
Exactitud: flujo de dosificación < ± 1 % , linealidad < ± 1 %.
Nivel de ruido: ± 60 dB(A).
Altura máx. de aspiración: 6 m WS.
Máx. viscosidad: hasta 500 cP (con válvulas de muelle, consultar).
Máx. temperatura ambiente y de trabajo: 45 °C.

GENERALIDADES:
Motor: motor paso a paso dinámico con transmisión.
Carreras por minuto: 140 (6 l/h) y 180 (15 l/h).
Protección: IP65.
Filtro de aspiración: sí.
Conexiones aconsejadas: DN8 (6/12).

FUNCIONES:
Control de velocidad manual.

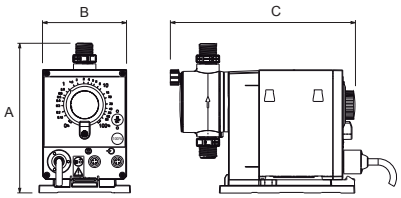
MATERIALES:
Cabezal dosificador y válvulas: PVC o PVDF (PV).
Asiento de la válvula: vitón (V) o PTFE (T).
Junta: vitón (V) o PTFE (T).
Bola de la válvula: cerámica.
Membrana: PTFE.

DDE-P
DIVISOR

Bomba dosificadora constante/proporcional de membrana, con motor paso a paso y sistema electrónico de frecuencia de carrera con un elevado rango de ajuste 1:1000.

Modelo	Código	Caudal (l/h)		P. máx. (bar)	V. carrera (cm³)	Materiales
		mín.	máx.			
DDE-P 6 PVC	10020136	0,006	6	10	0,81	PVC/V/C
DDE-P 15 PVC	10020139	0,015	15	4	1,58	PVC/V/C
DDE-P 6 PV	10020156	0,006	6	10	0,81	PV/T/C
DDE-P 15 PV	10020159	0,015	15	4	1,58	PV/T/C

No incluye kit de instalación.



DIMENSIONES/MM

Modelo	A	B	C
DDE-P 6	196	110	251
DDE-P 15	200	110	251

CARACTERÍSTICAS:
Tensión de alimentación: 100-240 V ± 10 %, 50/60 Hz.
Potencia: 19 W.
Exactitud: flujo de dosificación < ± 1 % , linealidad < ± 1 %.
Nivel de ruido: ± 60 dB(A).
Altura máx. de aspiración: 6 m WS.
Máx. viscosidad: hasta 500 cP (con válvulas de muelle, consultar).
Máx. temperatura ambiente y de trabajo: 45 °C.

GENERALIDADES:
Motor: motor paso a paso dinámico con transmisión.
Carreras por minuto: 140 (6 l/h) y 180 (15 l/h).
Protección: IP65.
Divisor: sí (1:1 a 1000:1).
Conexiones aconsejadas: DN8 (6/12).
Entradas: señal de contacto, conex./desconex. a distancia y aviso de depósito vacío.
Salidas: no.

FUNCIONES:
Control de velocidad manual y por control de pulsos (1:n).

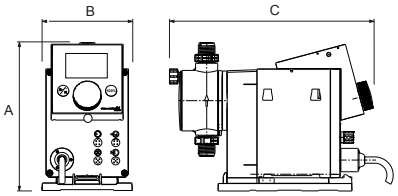
MATERIALES:
Cabezal dosificador y válvulas: PVC o PVDF (PV).
Asiento de la válvula : vitón (V) o PTFE (T).
Junta: vitón (V) o PTFE (T).
Bola de la válvula: cerámica.
Membrana: PTFE.

DDC-A
DIGITAL

Bomba digital dosificadora de membrana, con motor paso a paso y sistema electrónico de control y reglaje de carrera con un elevado rango de ajuste 1:1000. Sencilla interfaz y visualización del rendimiento de la bomba en l/h y con una calibración perfecta, para un mayor confort en el manejo y una precisión sin igual.

Modelo	Código	Caudal (l/h)		P. máx (bar)	V. carrera (cm³)	Materiales
		mín.	máx.			
DDC-A 6 PVC	10020236	0,006	6	10	0,81	PVC/V/C
DDC-A 15 PVC	10020239	0,015	15	4	1,58	PVC/V/C
DDC-A 6 ClO2	10020296	0,006	6	10	0,81	PVC/T/C
DDC-A 15 ClO2	10020299	0,015	15	4	1,58	PVC/T/C
DDC-A 6 PV	10020256	0,006	6	10	0,81	PV/T/C
DDC-A 15 PV	10020259	0,015	15	4	1,58	PV/T/C

No incluye kit de instalación.



DIMENSIONES/MM

Modelo	A	B	C
DDC-A 6	196	110	280
DDC-A 15	200	110	280

CARACTERÍSTICAS:
Tensión de alimentación: 100-240 V ± 10 %, 50/60 Hz.
Potencia: 22 W.
Exactitud: flujo de dosificación < ± 1 %, linealidad < ± 1 %.
Nivel de ruido: ± 60 dB(A).
Altura máx. de aspiración: 6 m WS.
Máx. viscosidad: normal hasta 500 cP y Slow Mode del 25 % (2000cP) (con válvulas de muelle, consultar).
Máx. temperatura ambiente y de trabajo: 45 °C.

GENERALIDADES:
Motor: motor paso a paso dinámico con transmisión.
Carátula digital orientable a color.
Carreras por minuto: 140 (6 l/h) y 180 (15 l/h).
Protección: IP65.
Conexiones aconsejadas: DN8 (6/12).
Divisor: sí (autodosificación en ml).
Multiplicador: sí (autodosificación en ml).
Entradas: señal de contacto, conex./desconex. a distancia, preaviso de depósito vacío y aviso de depósito vacío.
Salidas: no.

FUNCIONES:
Control de velocidad manual y por control de pulsos (ml/pulso).
Sistema Slow Mode, calibración y registro de eventos.

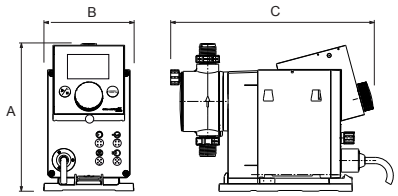
MATERIALES:
Cabezal dosificador y válvulas: PVC o PVDF (PV).
Asiento de la válvula : vitón (V) o PTFE (T).
Junta: vitón (V) o PTFE (T).
Bola de válvula: cerámica.
Membrana: PTFE.

DDC-AR
DIGITAL mA

Bomba digital dosificadora de membrana, con motor paso a paso y sistema electrónico de control y reglaje de carrera con un elevado rango de ajuste 1:1000. Sencilla Interfaz y visualización del rendimiento de la bomba en l/h y con una calibración perfecta, para un mayor confort en el manejo y una precisión sin igual.

Modelo	Código	Caudal (l/h)		P. máx. (bar)	V. carrera (cm³)	Materiales
		mín.	máx.			
DDC-AR 6 PVC	10020336	0,006	6	10	0,81	PVC/V/C
DDC-AR 15 PVC	10020339	0,015	15	4	1,58	PVC/V/C
DDC-AR 6 PV	10020356	0,006	6	10	0,81	PV/T/C
DDC-AR 15 PV	10020359	0,015	15	4	1,58	PV/T/C

No incluye kit de instalación.



DIMENSIONES/MM

Modelo	A	B	C
DDC-AR 6	196	110	280
DDC-AR 15	200	110	280

CARACTERÍSTICAS:
Tensión de alimentación: 100-240 V ± 10 %, 50/60 Hz.
Potencia: 22 W.
Exactitud: flujo de dosificación < ± 1 % , linealidad < ± 1 %.
Nivel de ruido: ± 60 dB(A).
Altura máx. de aspiración: 6 m WS.
Máx. viscosidad: normal hasta 500 cP y Slow Mode del 25 % (2000cP) (con válvulas de muelle, consultar).
Máx. temperatura ambiente y de trabajo: 45 °C.

GENERALIDADES:
Motor: motor paso a paso dinámico con transmisión.
Carátula digital orientable a color.
Carreras por minuto: 140 (6 l/h) y 180 (15 l/h).
Protección: IP65.
Divisor: sí (autodosificación en ml).
Multiplicador: sí (autodosificación en ml).
Conexiones aconsejadas: DN8 (6/12).
Entradas: señal de contacto, señal de 0/4-20 mA, conex./desconex. a distancia, preaviso de depósito vacío y aviso de depósito vacío.
Salidas: 2 salidas de relé programables.

FUNCIONES:
Control de velocidad manual y por control de pulsos (ml/pulso).
Sistema Slow Mode, calibración, registro de eventos y salidas de alarmas seleccionables.

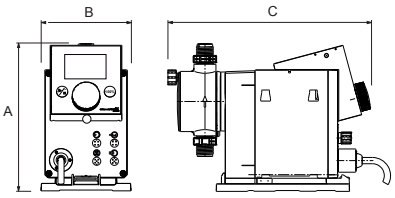
MATERIALES:
Cabezal dosificador y válvulas: PVC o PVDF (PV).
Asiento de la válvula : vitón (V) o PTFE (T).
Junta: vitón (V) o PTFE (T).
Bola de la válvula: cerámica.
Membrana: PTFE.

DDA-AR
ADVANCED

Bomba digital dosificadora de membrana, con motor paso a paso y sistema electrónico de control y reglaje de carrera con un elevado rango de ajuste 1:3000. Interfaz y visualización sencilla del rendimiento de la bomba en l/h con calibración perfecta, para un confort de manejo y una precisión sin igual.

Modelo	Código	Caudal (l/h)		P. máx. (bar)	V. carrera (cm³)	Materiales
		mín.	máx.			
DDA-AR 7.5 PVC	10020436	0,002	7,5	10	0,74	PVC/V/C
DDA-AR 17 PVC	10020438	0,017	17	7	1,55	PVC/V/C
DDA-AR 30 PVC	10020439	0,030	30	4	3,10	PVC/V/C
DDA-AR 30 ClO2	10020499	0,030	30	4	3,10	PVC/T/C
DDA-AR 7.5 PV	10020456	0,002	7,5	16	0,74	PV/T/C
DDA-AR 17 PV	10020458	0,017	17	7	1,55	PV/T/C
DDA-AR 30 PV	10020459	0,030	30	4	3,10	PV/T/C

No incluye kit de instalación.



DIMENSIONES/MM

Modelo	A	B	C
DDA-AR 7.5	196	110	280
DDA-AR 17	200	110	280
DDA-AR 30	205	110	295

CARACTERÍSTICAS:
Tensión de alimentación: 100-240 V ± 10 %, 50/60 Hz.
Potencia: 24 W.
Exactitud: flujo de dosificación < ± 1 % , linealidad < ± 1 %.
Nivel de ruido: ± 60 dB(A).
Altura máx. de aspiración: 6 m WS.
Máx. viscosidad: hasta 2500 cP (según el modelo y el programa Slow Mode). Con válvulas de muelle, consultar.
Máx. temperatura ambiente y de trabajo: 45 °C.

GENERALIDADES:
Motor: motor paso a paso dinámico con transmisión.
Carátula digital orientable a color.
Carreras por minuto: 190 (7,5 l/h), 205 (17 l/h) y 180 (30 l/h).
Protección: IP65.
Filtro de aspiración: sí.
Divisor: sí (autodosificación en ml).
Multiplicador: sí (autodosificación en ml).
Conexiones aconsejadas: DN8 (6/12).
Entradas: señal de contacto, señal de 0/4-20 mA, conex./desconex. a distancia, preaviso de depósito vacío, aviso de depósito vacío y Genibus.
Salidas: 2 salidas de relé programables, señal de 0/4-20 mA escalable y Genibus.

FUNCIONES:
Control de velocidad manual y por control de pulsos (ml/pulso), 0/4-20 mA escalable, batch, programador de tiempo semanal y Fieldbus (opcional).
Sistema Slow Mode, purga automática en reposo, calibración, registro de eventos y salidas de alarmas seleccionables.

MATERIALES:
Cabezal dosificador y válvulas: PVC o PVDF (PV).
Asiento de la válvula : vitón (V) o PTFE (T).
Junta: vitón (V) o PTFE (T).
Bola de la válvula: cerámica.
Membrana: PTFE.

DDA-FCM
INTELLIGENT

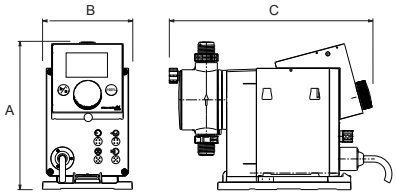
Bomba digital dosificadora de membrana, con motor paso a paso y sistema electrónico de control y reglaje de carrera con un elevado rango de ajuste 1:3000. Sencilla Interfaz y visualización del rendimiento de la bomba en l/h y con una calibración perfecta, para un mayor confort en el manejo y una precisión sin igual. Incluye función inteligente Flow Adapt con control de presión y caudal a tiempo real.

Modelo	Código	Caudal (l/h)		P. máx. (bar)	V. carrera (cm³)	Materiales
		mín.	máx.			
DDA-FCM 7.5 PVC	10020536	0,002	7,5	10	0,74	PVC/V/C
DDA-FCM 17 PVC	10020538	0,017	17	7	1,55	PVC/V/C
DDA-FCM 30 PVC	10020539	0,030	30	4	3,10	PVC/V/C
DDA-FCM 7.5 PV	10020556	0,002	7,5	16	0,74	PV/T/C
DDA-FCM 17 PV	10020558	0,017	17	7	1,55	PV/T/C
DDA-FCM 30 PV	10020559	0,030	30	4	3,10	PV/T/C

No incluye kit de instalación.

DIMENSIONES/MM

Modelo	A	B	C
DDA-FCM 7.5	196	110	280
DDA-FCM 17	200	110	280
DDA-FCM 30	205	110	295



CARACTERÍSTICAS:
Tensión de alimentación: 100-240 V ± 10 %, 50/60 Hz.
Potencia: 24 W.
Exactitud: flujo de dosificación < ± 1 % , linealidad < ± 1 %.
Nivel de ruido: ± 60 dB(A).
Altura máx. de aspiración: 6 m WS.
Máx. viscosidad: hasta 2500 cP (según el modelo y el programa Slow Mode). Con válvulas de muelle, consultar.
Máx. temperatura ambiente y de trabajo: 45 °C.

GENERALIDADES:
Motor: motor paso a paso dinámico con transmisión.
Carátula digital orientable a color.
Carreras por minuto: 190 (7,5 l/h), 205 (17 l/h) y 180 (30 l/h).
Protección: IP65.
Filtro de aspiración: sí.
Divisor: sí (autodosificación en ml).
Multiplicador: sí (autodosificación en ml).
Conexiones aconsejadas: DN8 (6/12).
Entradas: señal de contacto, señal de 0/4-20 mA, conex./desconex. a distancia, preaviso de depósito vacío, aviso de depósito vacío y Genibus.
Salidas: 2 salidas de relé programables, señal de 0/4-20 mA escalable y Genibus.

FUNCIONES:
Control de velocidad manual y por control de pulsos (ml/pulso), 0/4-20 mA escalable, batch, programador de tiempo semanal y Fieldbus (opcional).
Sistema Slow Mode, purga automática en reposo, calibración, registro de eventos y salidas de alarmas seleccionables.
Supervisión de presión con diagnóstico selectivo de averías.
Medición de caudal a tiempo real y función automática de ajuste de caudal.

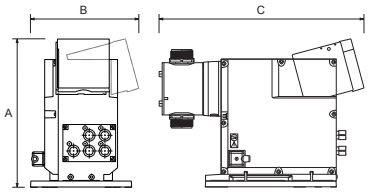
MATERIALES:
Cabezal dosificador y válvulas: PVC o PVDF (PV).
Asiento de la válvula : vitón (V) o PTFE (T).
Junta: vitón (V) o PTFE (T).
Bola de válvula: cerámica.
Membrana: PTFE.

DDE-B XL
CONSTANT

Bomba dosificadora constante de membrana, con motor paso a paso y sistema electrónico de frecuencia de carrera con un elevado rango de ajuste 1:800.

Modelo	Código	Caudal (l/h)		P. máx. (bar)	V. carrera (cm³)	Materiales
		mín.	máx.			
DDE-B XL 60 PVC	10020636	0,075	60	10	5,56	PVC/V/C
DDE-B XL 120 PVC	10020638	0,150	120	7	11,58	PVC/V/C
DDE-B XL 200 PVC	10020639	0,250	200	4	19,30	PVC/V/C
DDE-B XL 60 PV	10020656	0,075	60	10	5,56	PV/T/C
DDE-B XL 120 PV	10020658	0,150	120	7	11,58	PV/T/C
DDE-B XL 200 PV	10020659	0,250	200	4	19,30	PV/T/C

No incluye kit de instalación.



DIMENSIONES/MM

Modelo	A	B	C
DDE-B XL	284	209	410

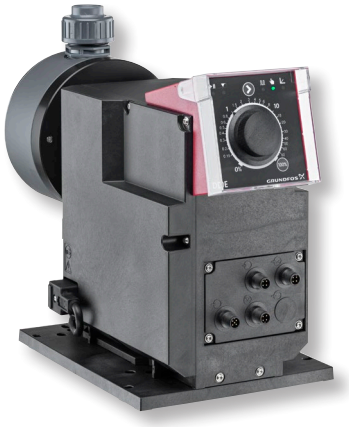
CARACTERÍSTICAS:
Tensión de alimentación: 100-240 V ± 10 %, 50/60 Hz.
Potencia: 62 W.
Exactitud: flujo de dosificación < ± 1 %, linealidad < ± 1 %.
Nivel de ruido: ± 80 dB(A).
Altura máx. de aspiración: 3 m con agua.
Máx. viscosidad: hasta 1000 cP (con válvulas de muelle, consultar).
Máx. temperatura ambiente y de trabajo: 45 °C.

GENERALIDADES:
Motor: motor paso a paso dinámico con transmisión.
Carreras por minuto: 196 (60 l/h) y 188 (120-200 l/h).
Protección: IP65.
Conexiones de aspiración e impulsión: kit de manguera flexible de 19/20 mm, soldadura de la tubería 25 mm.
Divisor: sí (1:1 a 800:1).

FUNCIONES:
Control de velocidad manual.

MATERIALES:
Cabezal dosificador y válvulas: PVC o PVDF (PV).
Asiento de la válvula : vitón (V) o PTFE (T).
Junta: vitón (V) o PTFE (T).
Bola de la válvula: cerámica.
Membrana: PTFE.

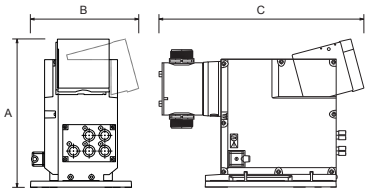
DDE-AR XL
DIVISOR mA



Bomba dosificadora constante/proporcional de membrana, con motor paso a paso y sistema electrónico de frecuencia de carrera con un elevado rango de ajuste 1:800.

Modelo	Código	Caudal (l/h)		P. máx. (bar)	V. carrera (cm³)	Materiales
		mín.	máx.			
DDE-AR XL 60 PVC	10020736	0,075	60	10	5,56	PVC/V/C
DDE-AR XL 120 PVC	10020738	0,150	120	7	11,58	PVC/V/C
DDE-AR XL 200 PVC	10020739	0,250	200	4	19,30	PVC/V/C
DDE-AR XL 60 PV	10020756	0,075	60	10	5,56	PV/T/C
DDE-AR XL 120 PV	10020758	0,150	120	7	11,58	PV/T/C
DDE-AR XL 200 PV	10020759	0,250	200	4	19,30	PV/T/C

No incluye kit de instalación.



DIMENSIONES/MM

Modelo	A	B	C
DDE-AR XL	284	209	410

CARACTERÍSTICAS:
Tensión de alimentación: 100-240 V ± 10 %, 50/60 Hz.
Potencia: 62 W.
Exactitud: flujo de dosificación < ± 1 %, linealidad < ± 1 %.
Nivel de ruido: ± 80 dB(A).
Altura máx. de aspiración: 3 m con agua.
Máx. viscosidad: hasta 1000 cP (con válvulas de muelle, consultar).
Máx. temperatura ambiente y de trabajo: 45 °C.

GENERALIDADES:
Motor: motor paso a paso dinámico con transmisión.
Carreras por minuto: 196 (60 l/h) y 188 (120-200 l/h).
Protección: IP65.
Conexiones de aspiración e impulsión: kit de manguera flexible de 19/20 mm, soldadura de la tubería 25 mm.
Divisor: sí (1:1 a 800:1).
Entradas: señal de contacto, señal de 0/4-20 mA, conex./desconex. a distancia, preaviso de depósito vacío, y aviso de depósito vacío.
Salidas: 2 salidas de relé programables.

FUNCIONES:
Control de velocidad manual y por control de pulsos (1:n).
Control analógico 4-20 mA escalable en 3 rangos.

MATERIALES:
Cabezal dosificador y válvulas: PVC o PVDF (PV).
Asiento de la válvula : vitón (V) o PTFE (T).
Junta: vitón (V) o PTFE (T).
Bola de la válvula: cerámica.
Membrana: PTFE.

NOVEDAD

DDA-AR XL
ADVANCED

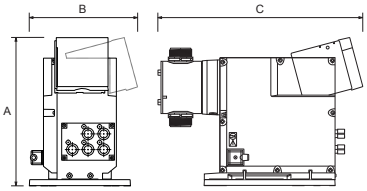
Bomba digital dosificadora de membrana, con motor paso a paso y sistema electrónico de control y reglaje de carrera con un elevado rango de ajuste 1:800. Sencilla interfaz y visualización del rendimiento de la bomba en l/h y con una calibración perfecta, para un mayor confort en el manejo y una precisión sin igual.

Modelo	Código	Caudal (l/h)		P. máx. (bar)	V. carrera (cm³)	Materiales
		mín.	máx.			
DDA-AR XL 60 PVC	10020836	0,075	60	10	5,56	PVC/V/C
DDA-AR XL 120 PVC	10020838	0,150	120	7	11,58	PVC/V/C
DDA-AR XL 200 PVC	10020839	0,250	200	4	19,30	PVC/V/C
DDA-AR XL 60 PV	10020856	0,075	60	10	5,56	PV/T/C
DDA-AR XL 120 PV	10020858	0,150	120	7	11,58	PV/T/C
DDA-AR XL 200 PV	10020859	0,250	200	4	19,30	PV/T/C

No incluye kit de instalación.

DIMENSIONES/MM

Modelo	A	B	C
DDA-AR XL	284	209	410



CARACTERÍSTICAS:
Tensión de alimentación: 100-240 V ± 10 %, 50/60 Hz.
Potencia: 62 W.
Exactitud: flujo de dosificación < ± 1 %, linealidad < ± 1 %.
Nivel de ruido: ± 80 dB(A).
Altura máx. de aspiración: 3 m con agua.
Máx. viscosidad: hasta 3000 cP (con válvulas de muelle y programa Slow Mode, consultar).
Máx. temperatura ambiente y de trabajo: 45 °C.

GENERALIDADES:
Motor: motor paso a paso dinámico con transmisión.
Carreras por minuto: 196 (60 l/h) y 188 (120-200 l/h).
Protección: IP65.
Conexiones de aspiración e impulsión: kit de manguera flexible de 19/20 mm, soldadura de la tubería 25 mm.
Divisor: sí (autodosificación en ml).
Multiplicador: sí (autodosificación en ml).
Entradas: señal de contacto, señal de 0/4-20 mA, conex./desconex. a distancia, preaviso de depósito vacío, aviso de depósito vacío y Genibus.
Salidas: 2 salidas de relé programables, señal de 0/4-20 mA escalable y Genibus.

FUNCIONES:
Control de velocidad manual y por control de pulsos (ml/pulso), 0/4-20 mA escalable, batch, programador de tiempo semanal y Fieldbus (opcional).
Sistema Slow Mode, purga automática en reposo, calibración, registro de eventos y salidas de alarmas seleccionables.

MATERIALES:
Cabezal dosificador y válvulas: PVC o PVDF (PV).
Asiento de la válvula : vitón (V) o PTFE (T).
Junta: vitón (V) o PTFE (T).
Bola de la válvula: cerámica.
Membrana: PTFE.

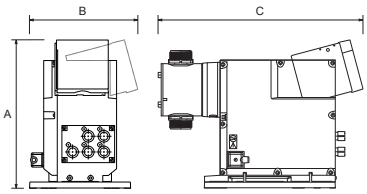
NOVEDAD

DDA-FCM XL
INTELLIGENT

Bomba digital dosificadora de membrana, con motor paso a paso y sistema electrónico de control y reglaje de carrera con un elevado rango de ajuste 1:800. Sencilla interfaz y visualización del rendimiento de la bomba en l/h y con una calibración perfecta, para un mayor confort en el manejo y una precisión sin igual. Incluye función inteligente Auto-FlowAdapt con control de presión y caudal a tiempo real.

Modelo	Código	Caudal (l/h)		P. máx. (bar)	V. carrera (cm³)	Materiales
		mín.	máx.			
DDA-FCM XL 60 PVC	10020936	0,075	60	10	5,56	PVC/V/C
DDA-FCM XL 120 PVC	10020938	0,150	120	7	11,58	PVC/V/C
DDA-FCM XL 200 PVC	10020939	0,250	200	4	19,30	PVC/V/C
DDA-FCM XL 60 PV	10020956	0,075	60	10	5,56	PV/T/C
DDA-FCM XL 120 PV	10020958	0,150	120	7	11,58	PV/T/C
DDA-FCM XL 200 PV	10020959	0,250	200	4	19,30	PV/T/C

No incluye kit de instalación.



DIMENSIONES/MM

Modelo	A	B	C
DDA-FCM XL	284	209	410

CARACTERÍSTICAS:
Tensión de alimentación: 100-240 V ± 10 %, 50/60 Hz.
Potencia: 62 W.
Exactitud: flujo de dosificación < ± 1 %, linealidad < ± 1 %.
Nivel de ruido: ± 80 dB(A).
Altura máx. de aspiración: 3 m con agua.
Máx. viscosidad: hasta 3000 cP (con válvulas de muelle y programa Slow Mode, consultar).
Máx. temperatura ambiente y de trabajo: 45 °C.

GENERALIDADES:
Motor: motor paso a paso dinámico con transmisión.
Carreras por minuto: 196 (60 l/h), 188 (120-200 l/h).
Protección: IP65.
Conexiones de aspiración e impulsión: kit de manguera flexible de 19/20 mm, soldadura de la tubería 25 mm.
Divisor: sí (autodosificación en ml).
Multiplicador: sí (autodosificación en ml).
Entradas: señal de contacto, señal de 0/4-20 mA, conex./desconex. a distancia, preaviso de depósito vacío, aviso de depósito vacío y Genibus.
Salidas: 2 salidas de relé programables, señal de 0/4-20 mA escalable y Genibus.

FUNCIONES:
Control de velocidad manual y por control de pulsos (ml/pulso), 0/4-20 mA escalable, batch, programador de tiempo semanal y Fieldbus (opcional).
Sistema Slow Mode, purga automática en reposo, calibración, registro de eventos y salidas de alarmas seleccionables.
Supervisión de presión con diagnóstico selectivo de averías.
Medición de caudal a tiempo real y función automática de ajuste de caudal.

MATERIALES:
Cabezal dosificador y válvulas: PVC o PVDF (PV).
Asiento de la válvula: vitón (V) o PTFE (T).
Junta: vitón (V) o PTFE (T).
Bola de la válvula: cerámica.
Membrana: PTFE.

Tashia®

DME-AR ADVANCED

Bomba digital dosificadora de membrana de gran caudal, con motor paso a paso y sistema electrónico de control y reglaje de carrera con un elevado rango de ajuste 1:800. Su interfaz sencilla permite un fácil manejo y control de la bomba.

Modelo	Código	Caudal (l/h)		P. máx. (bar)	V. carrera (cm³)	Materiales
		mín.	máx.			
DME-AR 375 PP	10021613	0,5	375	10	39,1	PP/V/C
DME-AR 940 PP	10021619	1,2	940	4	97,9	PP/V/C
DME-AR 375 PV	10021653	0,5	375	10	39,1	PV/T/C
DME-AR 940 PV	10021659	1,2	940	4	97,9	PV/T/C

No incluye kit de instalación

CARACTERÍSTICAS:

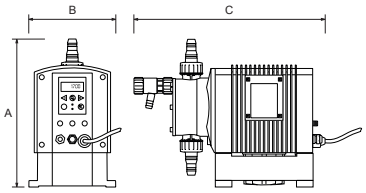
Tensión de alimentación:
100-240 V ± 10 %, 50/60 Hz.
Potencia: 240 W.
Exactitud: flujo de dosificación < ± 1 %, linealidad < ± 1 %.
Nivel de ruido: ± 70 dB(A).
Altura máx. de aspiración:
6 m con agua.
Máx. viscosidad: hasta 3000 cP (con válvulas de muelle y programa Slow Mode, consultar).
Máx. temperatura ambiente y de trabajo: 45 °C.

GENERALIDADES:

Motor: motor paso a paso dinámico con transmisión.
Carreras por minuto: 160.
Protección: IP65.
Conexiones de aspiración e impulsión: roscada Rp 1¼"
Divisor: sí (autodosificación en ml).
Multiplicador: sí (autodosificación en ml).
Entradas: señal de contacto, señal de 0/4-20 mA, conex./desconex. a distancia, preaviso de depósito vacío, aviso de depósito vacío y Profibus. (solo modelo AP).
Salidas: relé de alarma y salida de bomba dosificadora (NPN).

FUNCIONES:

Control de velocidad manual y por control de pulsos (ml/pulso), 0/4-20 mA.
Sistema anticavitación Slow Mode, calibración, menú multidioma, limitador de capacidad y totalizadores.
Rearme de alarma programable.



DIMENSIONES/MM

Modelo	A	B	C
DME-AR	364	238	540

MATERIALES:

Cabezal dosificador y válvulas: PP o PVDF (PV).
Asiento de la válvula : vitón (V) o PTFE (T).
Junta: vitón (V) o PTFE (T).
Bola de la válvula: cerámica.
Membrana: PTFE.

DMX CONSTANT

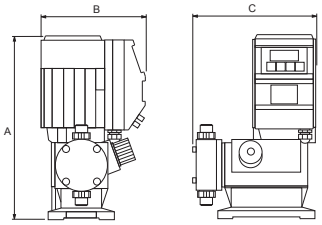
Bomba dosificadora constante con regulación manual del 10 al 100 % del caudal nominal. Ratio de dosificación de 1:10.

Modelo	Código	Caudal (l/h)		P. máx. (bar)	V. carrera (cm³)	Materiales
		mín.	máx.			
DMX 14 PVC	10021721	1,4	14	10	3,8	PVC/V/G
DMX 35 PVC	10021723	3,5	35	10	4,9	PVC/V/G
DMX 50 PVC	10021725	5,0	50	10	6,9	PVC/V/G
DMX 75 PVC	10021727	7,5	75	4	10,4	PVC/V/G
DMX 132 PVC	10021821	13,2	132	10	18,5	PVC/V/G
DMX 199 PVC	10021822	19,9	199	8	18,5	PVC/V/G
DMX 321 PVC	10021823	32,1	321	6	44,6	PVC/V/G
DMX 765 PVC	10021827	76,5	765	3	73	PVC/V/G

No incluye kit de instalación.

DIMENSIONES/MM

Modelo	A	B	C
DMX 14/35/50	319	275	175
DMX 75	319	323	175
DMX 132/199	372	440	222
DMX 321	372	453	222
DMX 765	390	498	222



CARACTERÍSTICAS:

Tensión de alimentación:
Trifásica 230/400, 50/60 Hz (estándar).
Monofásica 220-240, 50/60 Hz (opcional).
Potencia: 90 W (de DMX 14 a DMX 75) y 370 W (de DMX 132 a DMX 765).
Exactitud: flujo de dosificación < ± 1,5 %, linealidad < ± 4 %.
Altura máx. de aspiración: 4 m (excepción: 2 m en los modelos DMX 75 y DMX 765).
Máx. viscosidad: hasta 100 cP (excepción: hasta 10 cP en el modelo DMX 765).

GENERALIDADES:

Motor: motor trifásico.
Carreras por minuto: 120 (DMX 14: 63 n/min y DMX 190/765: 175 n/min).
Protección: IP65.
Multiplicador/divisor: no.
Purga de aire automática: no.
Conexiones de aspiración e impulsión:
Tubo flexible en PVC 6/12 DN8 (de DMX 14 a DMX 50).
Tubo flexible en PVC 13/20 DN15 (de DMX 75 a DMX 199).
Consultar sobre los modelos DMX 321 y DMX 765.

MATERIALES ESTÁNDAR:

Cabezal dosificador: PVC.
Cuerpo de la válvula: PVC.
Asiento de la válvula: vitón (V).
Junta: vitón (V).
Bola de la válvula: vidrio (G).
Carcasa: aluminio.
Membrana dosificadora: NBR, revestido de PTFE (T).

KIT INSTALACIÓN

JUEGO DE ASPIRACIÓN

Modelo	Código	Descripción
AS DN4/8 PV	10023001	Válvula de aspiración DN4/8 PV/C
AS DN4	10023004	Juego de aspiración DN4 PEHD/V,E/C
AS DN4 SONDA	10023104	Juego de aspiración DN4 PEHD/V,E/C + sonda
AS DN8	10023008	Juego de aspiración DN8 PEHD/V,E/C
AS DN8 SONDA	10023108	Juego de aspiración DN8 PEHD/V,E/C + sonda
AS DN 15/20	10023015	Válvula de aspiración DN15/20 PEHD/V,E/C
AS DN 15/20 PV	10023016	Válvula de aspiración DN15/20 PV/T/C
AS DN4/8 C500	10023508	Caña de aspiración 500mm DN4/8 PEHD/V,E/C + sonda
AS DN4/8 C690	10023509	Caña de aspiración 690mm DN4/8 PEHD/V,E/C + sonda
AS DN4/8 C980	10023510	Caña de aspiración 980mm DN4/8 PEHD/V,E/C + sonda
AS DN4/8 C1100	10023511	Caña de aspiración 1100mm DN4/8 PEHD/V,E/C + sonda
AS DN15 C500	10023515	Caña de aspiración 500mm DN15 PEHD/V,E/C + sonda
AS DN15 C690	10023516	Caña de aspiración 690mm DN15 PEHD/V,E/C + sonda
AS DN15 C980	10023517	Caña de aspiración 980mm DN15 PEHD/V,E/C + sonda
AS DN15 C1200	10023518	Caña de aspiración 1200mm DN15 PEHD/V,E/C + sonda
ADAPT A	10023500	Adaptador caña aspiración Garrafa 20/60l. (amarillo)
ADAPT N	10023501	Adaptador caña aspiración Bidón S56x4 200l. (naranja)
ADAPT RSL	10023502	Adaptador caña tapa IBC 150mm a rosca G2" (negro)

VÁLVULA DE INYECCIÓN

Modelo	Código	Descripción
IN DN4/8 PP	10023407	Válvula de inyección DN4/8 PP/E/C
IN DN4/8	10023408	Válvula de inyección DN4/8 PVC/V/C
IN DN4/8 ClO2	10023409	Válvula de inyección DN4/8 PVC/T/C ClO_2
IN DN4/8 PV	10023405	Válvula de inyección DN4/8 PV/T/C
IN DN15/20 PP	10023414	Válvula de inyección DN15/20 PP/E/C
IN DN15/20	10023415	Válvula de inyección DN15/20 PVC/V/C
IN DN15/20 PV	10023416	Válvula de inyección DN15/20 PV/T/C

VARIOS

Modelo	Código	Descripción
CB4/2	10028010	Cable de contacto y analogía, de 4 pines y 2 m.
CB2 RELE	10028015	Cable salida 2 reles 4 pin 2m.
MFV DN4	10023304	Válvula multifunción DN4 PVC/V
MFV DN8	10023306	Válvula multifunción DN8 PVC/V
VSP DN4/8	10023308	Válvula de contrapresión DN4/DN8 PVC/V
VSP DN15/20	10023315	Válvula de contrapresión DN15/20 PVC/V
E-BOX150	10023800	E-Box 150 interface Profibus DP para DDA
E-BOX200	10023801	E-Box 200 interface Modbus RTU para DDA
E-BOX500	10023802	E-Box 500 interface Ethernet para DDA
AVIS/RJ 230E	10023901	Avisador de nivel exterior para caña aspiración

Tecnología superior desde 1999

Grundfos fue el primer fabricante en usar la tecnología Digital Dosing™ en 1999. Nuestras bombas dosificadoras de membrana SMART Digital ofrecen claras ventajas con respecto a las bombas dosificadoras basadas en tecnologías tradicionales, como, por ejemplo, el ajuste de la longitud/frecuencia de carrera con motores síncronos o en accionamiento por solenoide. Nuestros potentes motores de pasos de velocidad variable cuentan con control interno de velocidad de carrera para una dosificación perfecta y continua, así como una impresionante relación de reducción.

Asumiendo el reto de dosificar líquidos difíciles

Con SMART Digital, la dosificación de líquidos que se desgasifican o que son muy viscosos es muy fácil. La función de purga automática, disponible en varios modelos, evita que los productos químicos que se desgasifican provoquen una acumulación de vapor que pueda bloquear el proceso de dosificación. Además, con la función SlowMode, los líquidos extremadamente viscosos se pueden dosificar sin peligro de atascar la bomba. De hecho, algunos modelos SMART Digital pueden dosificar líquidos con una viscosidad de hasta 3000 mPas.

Varios modos de control

Todas las bombas SMART Digital incluyen diversas variantes de control para que pueda elegir una solución que se adapte a su aplicación. Por ello, cuentan con funciones que van desde los sencillos e intuitivos botones de inicio/parada, hasta las funciones avanzadas de comunicación remota y autodiagnóstico.

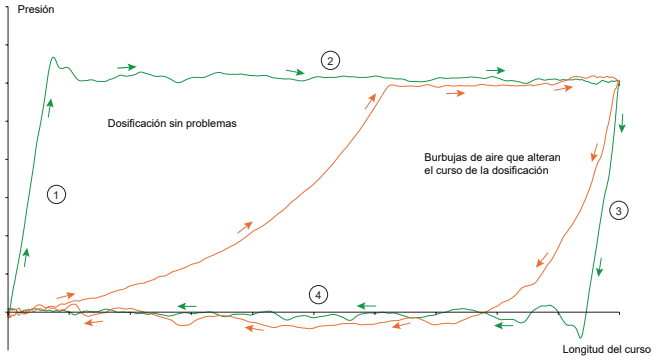
Función inteligente Auto Flow Adapt

Al activar esta función, la bomba controla el proceso de dosificación de líquidos. Existen determinadas situaciones, como la aparición de burbujas de aire, que, si bien no impiden que la bomba continúe funcionando, pueden provocar una reducción de caudal e incluso causar la detención del proceso de dosificación.
La función FlowControl, destinada a optimizar la seguridad y fiabilidad de dicho proceso, detecta y manifiesta inmediatamente las siguientes situaciones:

- exceso de presión;
- efusión o rotura en la tubería de descarga;
- burbujas de aire en la cabeza dosificadora;
- cavitación en el extremo de aspiración;
- fuga en la válvula de aspiración;
- fuga en la válvula de descarga.

La exclusiva función FlowControl funciona gracias a un sensor inteligente que no precisa mantenimiento y se encuentra instalado en el cabezal de dosificación. Durante el proceso de dosificación, el sensor mide la presión real y envía el valor medido al microprocesador de la bomba. Este sensor genera un gráfico indicador interno al combinar el valor de presión real con la posición de la membrana (la longitud de carrera). Mediante este gráfico, se monitoriza el proceso de dosificación y pueden detectarse inmediatamente los diferentes fallos gracias a la desviación específica de la curva. Las burbujas de aire, por ejemplo, reducirán la fase de descarga y el volumen de la carrera (ver esquema).

Los parámetros de sensibilidad y retardo de la función FlowControl se pueden ajustar individualmente. FlowControl requiere de una contrapresión mínima de 2 bar. Grundfos recomienda una válvula de contrapresión adicional (aprox. 3 bar) en el lado de la descarga para capacidades de dosificación baja (< 1 l/h).



1. Fase de compresión
2. Fase de descarga
3. Fase de expansión
4. Fase de aspiración

RESUMEN DE FUNCIONES

	DDA		DDC		DDE		DDA XL	
Variante de control	**FCM**	**AR**	**AR**	**A**	**P**	**B**	**FCM**	**AR**
Modos de funcionamiento								
Control de velocidad manual	X	X	X	X	X	X	X	X
Control por pulsos en ml/pulso	X	X	X	X			X	X
Control por pulsos (1:n)					X			
Control analógico 0/4-20 mA	X	X	X				X	X
Control por lotes (basado en pulsos)	X	X					X	X
Temporizador del ciclo de dosificación	X	X					X	X
Temporizador semanal de dosificación	X	X					X	X
Control mediante Fieldbus (opcional)	X	X					X	X
Funciones								
Purga automática incluso cuando la bomba se encuentra en reposo	X	X					X	X
Sistema FlowControl con diagnóstico selectivo de averías	X						X	
Supervisión de presión (mín./máx.)	X						X	
Medición de caudal	X						X	
AutoFlowAdapt	X						X	
SlowMode (anticavitación)	X	X	X	X			X	X
Modo de calibración	X	X	X	X			X	X
Escalada de entrada analógica	X	X					X	X
Pantalla de información de mantenimiento	X	X	X	X			X	X
Ajuste de relé: alarma, aviso, señal de carrera y bomba dosificadora	X	X	X				X	X
Ajuste de relé (adicional): temporizador del ciclo, temporizador semanal	X	X					X	X
Entradas/salidas								
Entrada para parada externa	X	X	X	X	X		X	X
Entrada para control por pulsos	X	X	X	X	X		X	X
Entrada para control analógico de 0/4-20 mA	X	X	X				X	X
Entrada para señal de bajo nivel	X	X	X	X			X	X
Entrada para señal de tanque vacío	X	X	X	X	X		X	X
Relé de salida programable (2 unidades)	X	X	X				X	X
Relé de salida de alarma								
Salida analógica 0/4-20 mA	X	X					X	X
Entrada/salida para GeniBus	X	X					X	X
Entrada/salida para E-box (Profibus DP o relés de alarma adicionales)	X	X						
Entrada/salida para CIU (Profibus DP o relés de alarma adicionales)							X	X

RESUMEN DE FUNCIONES

	DDE XL		DME		DDI	DMX
Variante de control	**AR**	**B**	**AR**	**B**	**AR**	**B**
Modos de funcionamiento						
Control de velocidad manual	X	X	X	X	X	X
Control por pulsos en ml/pulso			X		X	
Control por pulsos (1:n)	X					
Control analógico 0/4-20 mA	X		X		X	
Control por lotes (basado en pulsos)			X		X	
Temporizador del ciclo de dosificación			X		X	
Temporizador semanal de dosificación						
Control mediante Fieldbus (opcional)						
Funciones						
Purga automática incluso cuando la bomba se encuentra en reposo						
Sistema FlowControl con diagnóstico selectivo de averías						
Supervisión de presión (mín./máx.)						
Medición de caudal						
AutoFlowAdapt						
SlowMode (anticavitación)			X	X	X	
Modo de calibración			X	X	X	
Escalada de entrada analógica			X		X	
Pantalla de información de mantenimiento			X	X	X	
Ajuste de relé: alarma, aviso, señal de carrera y bomba dosificadora	X		X		X	
Ajuste de relé (adicional): temporizador del ciclo, temporizador semanal						
Entradas/salidas						
Entrada para parada externa	X		X		X	
Entrada para control por pulsos	X		X		X	
Entrada para control analógico de 0/4-20 mA	X		X		X	
Entrada para señal de bajo nivel	X		X		X	
Entrada para señal de tanque vacío	X		X		X	
Relé de salida programable (2 unidades)	X				X	
Relé de salida de alarma			X			
Salida analógica 0/4-20 mA					X	
Entrada/salida para GeniBus						
Entrada/salida para E-box (Profibus DP o relés de alarma adicionales)						
Entrada/salida para CIU (Profibus DP o relés de alarma adicionales)						

TABLA DE RESISTENCIA QUÍMICA

Esta tabla de resistencias solo es una guía general de la resistencia de los materiales (a temperatura ambiente) y no sustituye las pruebas reales de las sustancias químicas y materiales de las bombas bajo condiciones de trabajo específicas.
Los datos indicados se basan en información recopilada a través de distintas fuentes disponibles; sin embargo, debe recordarse que existen multitud de factores (pureza, temperatura, partículas abrasivas, etc.) que pueden afectar a la resistencia química de un determinado material.

Líquido bombeado (a 20 °C)			Material								
			Cabezal de dosificación				Junta			Bola	Acc.
Descripción	**Fórmula química**	**Concentración (%)**	**PP**	**PVDF**	**SS 1.4401**	**PVC**	**FKM**	**EPDM**	**PTFE**	**Cerámica**	**PE**
Ácido acético	CH_3COOH	25	●	●	●	●	–	●	●	●	●
		60	●	●	●	●	–	●	●	●	●
		85	●	●	○	–	–	–	●	●	–
Cloruro de aluminio	$AlCl_3$	40	●	●	–	●	●	●	●	●	●
Sulfato de aluminio	$Al_2(SO_4)_3$	60	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Hidróxido de amonio	NH_4OH	28	●	●	●	●	–	●	●	●	●
Hidróxido de calcio*[7]	$Ca(OH)_2$		●	●	●	●	●	●	●	●	●
Hipoclorito de calcio	$Ca(ClO)_2$	20	○	●	–	●	●	●	●	●	●
Ácido crómico	H_2CrO_4	10	●	●	●	●	●	●	●	●	●
		30	–	●	–	●	●	○	●	●	●
		50	–	●	–	●	●	–	●	●	●
Sulfato de cobre	$CuSO_4$	30	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Cloruro férrico*[3]	$FeCl_3$	100	●	●	–	●	●	●	●	●	●
Sulfato férrico*[3]	$Fe_2(SO_4)_3$	100	●	●	○	●	●	●	●	●	●
Cloruro ferroso	$FeCl_2$	100	●	●	–	●	●	●	●	●	●
Sulfato ferroso	$FeSO_4$	50	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Ácido hexafluorosilícico	H_2SiF_6	40	●	●	○	●	–	○	●	●	●
Ácido clorhídrico	HCl	< 25	●	●	–	●	●	●	●	●	●
		25-37	●	●	–	●	●	○	●	●	●
Peróxido de hidrógeno	H_2O_2	30	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Ácido nítrico	HNO_3	30	●	●	●	●	●	●	●	●	●
		40	○	●	●	●	●	–	●	●	●
		70	–	●	●	–	●	–	●	●	○
Ácido peracético	CH_3COOOH	5-15	○	●	○	○	–	○	●	●	○
Hidróxido de potasio	KOH	50	●	–	●	●	–	●	●	●	●
Permanganato de potasio	$KMnO_4$	10	●	●	●	●	○	●	●	●	●
Clorato de sodio	$NaClO_3$	30	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Cloruro de sodio	NaCl	30	●	●	–	●	●	●	●	●	●
Clorito de sodio	$NaClO_2$	20	●	●	–	○	●	●	●	●	●
Hidróxido de sodio	NaOH	30	●	●	●	●	○	●	●	●	●
		50	●	●	●	●	–	●	●	●	●
Hipoclorito de sodio	NaClO	12-15	–	●	–	●	●	●	●	●	●
Sulfuro de sodio	Na_2S	30	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Sulfito de sodio	Na_2SO_3	20	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Tiosulfato de sodio	$Na_2S_2O_3$	10	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Ácido sulfuroso	H_2SO_3	6	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Ácido sulfúrico*[4]	H_2SO_4	< 80	●	●	–	●	●	○	●	●	●
		80-96	○	●	–	●	●	–	●	●	–
		98	–	●	●	–	○	–	●	●	–

● Resistente

○ Resistencia limitada

– No resistente

*[3] Riesgo de cristalización.

*[4] Reacciona violentamente con agua y genera mucho calor (la bomba debe encontrarse completamente seca antes de usarla para dosificar ácido sulfúrico).

*[7] Cuando se para la bomba, el hidróxido de calcio se sedimenta rápidamente.